

Gdańsk, dnia 20.11.2019 roku

Nr postępowania: ZP/PN/02/19**Wykonawcy w postępowaniu****Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na Wytworzenie i implementacja oprogramowania bazy danych, narzędzi integracji danych oraz portalu informacyjnego dla pasażera**

Zamawiający, na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29.01.2014 r. Prawo Zamówień Publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1843), zwanej dalej ustawą Pzp, poniżej przedstawia treść pytań wraz z odpowiedziami do przedmiotowego postępowania:

Pytanie

Dotyczy postępowania ZP/PN/02/19. Zamawiający w załączniku nr 6 do SIWZ na stronie 6 i 7 zdefiniował wymagania na 4 etap w postaci: „Projekt energooszczędnego modułu sprzętowego umożliwiającego lokalizację pasażera w pobliżu przystanku z wykorzystaniem technologii Bluetooth, do montażu na przystankach różnych typów i wykorzystującego różne źródła zasilania. Zadanie wymaga zaprojektowania płytki drukowanej, korzystającej z dostępnych na rynku układów scalonych.” Wg naszej wiedzy są dostępne i doskonale sprawdzone tego typu rozwiązania (na dodatek zwykle dostępne w oparciu od licencji GPL lub LGPL) oparte o platformę Arduino. Naszym zdaniem rozwiązania te z nawiązką spełniają Państwa wymagania takie jak „energooszczędne, obsługa BLE 5.0 itp” - rozwiązania Arduino są w stanie pracować przez wiele miesięcy ze zwykłej baterii przez długi okres czasu (np. Arduino Nano 33 BLE Sense – dodatkowo zawierająca np. akcelerometr).

W związku z faktem, że są na rynku gotowe rozwiązania sprzętowe, które naszym zdaniem w pełni spełniają wymagania sprzętowe Zamawiającego (a nawet oferują dodatkowe funkcje np. wykrywanie prób wandalizmu dzięki akcelerometrowi) czy Zamawiający zgodzi się żeby Wykonawca zaoferował takie rozwiązanie (zwracamy uwagę że dokumentacja sprzętowa też jest dla Arduino Nano dostępna – licencja GPL) i jednocześnie zrezygnuje z zadań z etapy 4 tiret 1 i 2 oraz z wymogu zawartego w SIWZ w punkcie 3b tiret 9 to jest z wymogu posiadania „Projektant układów w komunikacji bezprzewodowej, legitymujący się co najmniej 3 letnim doświadczeniem w projektowaniu i analiza systemu oraz jego składników na różnych poziomach architektury: całości sieci, podsystemów, układów elektronicznych, elementów oraz struktury PCB i półprzewodników, budowanie prototypów i potwierdzanie wykonalności technicznej, przygotowywanie dokumentacji i raportów z prac.” ?

Odpowiedź

Czwarty etap realizacji zamówienia będzie polegał na zaprojektowaniu, wytworzeniu i przetestowaniu urządzeń komunikacji bezprzewodowej oraz współpracujących z nimi aplikacji, wspierających pasażera wyposażonego we własne urządzenie mobilne. Etap ten poświęcony będzie głównie pracom projektowym, prototypowaniu i testom. Wynikiem etapu ma być dojrzała koncepcja, możliwa do wdrożenia w małej skali oraz gotowa do rozwoju w zakresie uruchamiania innych, nowych funkcjonalności dla pasażera. Dowodem dojrzałości koncepcji będzie wytworzenie: prototypów urządzeń, współpracujących z opracowaną dla Zamawiającego aplikacją mobilną Portalu Pasażera oraz dokumentacji technicznej niezbędnej do zamówienia produkcyjnego. Istotne dla Zamawiającego będzie zastosowanie przez Wykonawcę mechanizmów zabezpieczających rozwiązanie przed niepowołaną modyfikacją kodu lub wykorzystaniem elementów systemu przez nieuprawnione osoby.

Zgodnie ze Szczegółowym Opiszem Zamówienia stanowiącym załącznik nr 6 do SIWZ do zadań Wykonawcy należy:

- Projekt energooszczędnego modułu sprzętowego umożliwiającego lokalizację pasażera w pobliżu przystanku z wykorzystaniem technologii Bluetooth, do montażu na przystankach różnych typów i wykorzystującego różne źródła zasilania. Zadanie wymaga zaprojektowania płytki drukowanej, korzystającej z dostępnych na rynku układów scalonych.

- Produkcja prototypów projektowanego modułu w liczbie niezbędnej do realizacji zadania, również w celu przeprowadzania testów optymalizujących, wytrzymałościowych itp.
- Zaprojektowanie i wytworzenie (np. przy pomocy druku 3d) prototypów obudowy do modułu.
- Implementacja oprogramowania wbudowanego (embedded software) dla modułu umożliwiającego zlokalizowanie pasażera w pobliżu przystanku.
- Projekt, stworzenie i implementacja modułu aplikacji mobilnej, umożliwiającego zlokalizowanie pasażera w pobliżu przystanku (z wykorzystaniem odpowiedniego algorytmu lokalizacji), współpracującego z aplikacją mobilną Portalu Pasażera.
- Wytworzenie dokumentacji technicznej umożliwiającej produkcyjne zamówienie rozwiązań wypracowanych w Etapie 4.

Wykonawca w ramach wynagrodzenia za realizację zadań z etapu nr 4 przeniesie na Zamawiającego: własność kodów źródłowych, własność nośników, autorskie prawa majątkowe do tych utworów oraz prawo do dokonywania zmian w przekazanych utworach bez zgody Wykonawcy - na pełen czas trwania tych praw, bez ograniczeń terytorialnych, na wszelkich istniejących w dniu zawarcia Umowy polach eksploatacji.

Zgodnie z powyższymi zapisami Wykonawca powinien zaprojektować dedykowaną płytkę drukowaną dla Zamawiającego i zobowiązany jest do zapewnienia autorskich praw majątkowych do rozwiązania, zagwarantowania współpracy projektowanych urządzeń z nowo tworzonym zestawem aplikacji, zabezpieczenia tych urządzeń przed niepożądaną modyfikacją kodu oraz do przekazania praw do tego kodu Zamawiającemu.

Jednocześnie projekt powinien uwzględniać możliwość montażu urządzeń na przystankach różnych typów i wykorzystywać różne źródła zasilania, a więc nie tylko zasilanie bateryjne – na co wskazuje Wykonawca w swoim pytaniu.

Wielkość i rodzaj płytki Wykonawca będzie zobowiązany dobrać do możliwości różnych przystanków: autobusowych i kolejowych. Wymaganiem Zamawiającego jest opracowanie rozwiązania dedykowanego dla niego, dzięki czemu Zamawiający będzie mógł je w przyszłości w dowolny sposób rozbudowywać, zmieniać parametry techniczne rozwiązania – w tym rozbudowywać płytkę drukowaną. Jest to jedno z wymagań Zamawiającego ze względu na to, że rozwiązania wypracowane w projekcie Interconnect mają zapewniać możliwość ich dalszej adaptacji w innych warunkach na terenie całego województwa, a przede wszystkim w różnych formach zasilania oraz w różnych warunkach technicznych montażu. Płytki Arduino Wykonawca może wykorzystać do szybkiego, roboczego prototypowania, przygotowania Proof-of-Concept dla Zamawiającego. Na cele rozwiązania produkcyjnego Zamawiający wymaga jednak stworzenia dla niego dedykowanego rozwiązania na płycie drukowanej – zgodnie ze specyfikacją.

W związku z powyższym, biorąc pod uwagę konieczność samodzielnego programowania przez Wykonawcę płytki zgodnie z wymaganiami Zamawiającego – w zakresie funkcjonalności całego rozwiązania, Zamawiający nie może zrezygnować z zadań z etapu 4 tiret 1 i 2 oraz z wymogu zawartego w SIWZ w punkcie 3b tiret 9, to jest z wymogu posiadania następujących zasobów ludzkich: „Projektant układów w komunikacji bezprzewodowej, legitymujący się co najmniej 3 letnim doświadczeniem w projektowaniu i analiza systemu oraz jego składników na różnych poziomach architektury: całości sieci, podsystemów, układów elektronicznych, elementów oraz struktury PCB i półprzewodników, budowanie prototypów i potwierdzanie wykonalności technicznej, przygotowywanie dokumentacji i raportów z prac.”